

肿瘤外科住院患者围术期抗菌药物使用调查

杜立峰¹, 梁震野¹, 许东航^{2*} (1.台州市第一人民医院, 浙江 台州 318020; 2.浙江大学医学院附属第二医院, 杭州 310009)

摘要: 目的 了解某三级医院肿瘤外科住院患者围手术期抗菌药物的使用情况, 评价其合理性。方法 设计调查表, 检查某三级医院某日现住院肿瘤外科一病区全体住院患者住院病历。共收集 25 份已手术病历, 统计抗菌药物使用情况, 并进行分析。结果 25 份病例中, I 类、II 类和 III 类切口分别为 7 例、17 例和 1 例。对 I 类切口抗菌药物的选择、抗菌药物的使用时间已基本规范, 但 II 类和 III 类切口在抗菌药物的选择、抗菌药物的使用时间等与指南还存在差距。抗菌药物病历书写规范尚需进一步加强。结论 应该加强对 II 类和 III 类切口的围手术期抗菌药物使用和病历书写规范教育。

关键词: 围手术期; 抗菌药物; 肿瘤外科; 调查

中图分类号: R969.3

文献标志码: B

文章编号: 1007-7693(2010)11-1138-03

Analysis of Perioperative Antibacterial Usage in Surgical Oncology Patients

DU Lifeng¹, LIANG Zhenye¹, XU Donghang^{2*} (1. Taizhou First People's Hospital, Taizhou 318020, China; 2. The Second Affiliated Hospital of Medical College, Zhejiang university, Hangzhou 310009, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To investigate the current application of perioperative antibacterial usage in surgical oncology patients so as to provide the information for rational clinical use. **METHODS** The questionnaire was designed, and the current medical records in surgical oncology were collected. Twenty-five pediatric medical records were selected and the data was analyzed in respect to the use of antibacterials and the rationality of use. **RESULTS** Among them, 7 cases, 17 cases and 1 case were type I, II and III incision. The selection of antibacterial and the course of treatment in type I incision were suitable according to guideline. But in type II and III incision, there are differences between current clinical practice and application of guidelines in China. There were defective in medical records. **CONCLUSION** It is very important to strengthen standardized administration of perioperative antibacterial usage in type II and III incision. It is also important to pay attention to the standard of medical record.

KEY WORDS: perioperative; antibacterial; tumor surgery; rational drug use

围手术期是指患者因需手术治疗自住院时起至这次手术有关的治疗基本结束为止的一段时间^[1]。围手术期抗菌药物的不合理应用是目前外科学普遍存在的问题, 由此形成的对患者及社会的不良效应已引起医院管理者的广泛关注。已有多篇论文探讨并分析了目前围手术期 I 类切口抗菌药物预防使用过程中存在的主要问题^[2], 包括: 用药指征控制不严、用药时机把握随意、术后使用时间过长、药品选择与联合使用不合理、用药过程不规范等。

经过这些年多方努力, 抗菌药物在围手术期 I 类切口的预防应用, 较以前规范了很多。但临床医生对选用围手术期预防应用的抗菌药物还比较茫然, 认为现在的标准指南过于简单, 无法应对临床情况。如何正确指导临床医生选用抗菌药物, 是临床药师的工作内容和奋斗目标。

为此, 笔者以肿瘤外科某病区为对象, 调查分析了现阶段围手术期抗菌药物预防应用情况, 并结合肿瘤外科各类手术最易引起外科手术相关部位感染 (SSI) 的病原菌, 参考国内外围手术期抗菌药物合理应用技术和管理的经验^[3-5], 分析现阶段围手术期抗菌药物使用中存在的问题和改进方向。

1 资料与方法

检查某日现住院肿瘤外科一病区全体住院患者住院病历。设计调查表, 调查性别、年龄、住院天数、疾病种类、有无感染、感染部位、手术切口类别、病原学检查、用药性质 (治疗性、经验性、预防性)、围手术期用药、给药方法、给药途径、疗程、抗菌药物品种及级别、联合用药等, 根据这些统计资料, 对台州市第一人民医院临床应用抗菌药物的具体情况进行比较分析。

共调查了 49 例现住院患者, 其中 24 例待手

基金项目: 浙江省康恩贝医院管理软科学研究项目(2008AZHA-KEB207)

作者简介: 杜立峰, 男, 副主任药师 Tel: (0576)84016891
药师 Tel: (0571)87783891 E-mail: xudonghang@zju.edu.cn

E-mail: lfdu3477@yahoo.com.cn *通信作者: 许东航, 男, 博士, 主任

术或不需手术, 25 例已手术。24 例待手术或不需手术患者中仅有 2 例使用抗菌药物, 均属治疗性应用, 无预防用药。25 例已手术患者, 其中乳腺癌 6 例(I 类切口), 结肠癌 15 例(II 类切口 14 例、III 类切口 1 例), 甲状腺癌(I 类切口)、胃癌(II 类切口)、肝癌(II 类切口)、胰十二指肠癌(II 类切口)手术各 1 例。

2 结果

2.1 术前抗菌药物使用情况

2.1.1 术前抗菌药物使用时间 除 1 例术前感染治疗用药外, 所有均规范执行术前围术期在手术室皮肤切口切开前半小时内预防使用抗菌药物。

2.1.2 术前抗菌药物品种选择 19 例使用 β -内酰胺类抗菌药物(其中二代头孢菌素 18 例), 4 例使用氟喹诺酮类抗菌药物左氧氟沙星, 1 例使用克林霉素。使用左氧氟沙星和克林霉素的患者均为青霉素过敏或皮试阳性患者。

2.1.3 术前肠道准备 结肠手术未开展术前肠道准备。

2.2 术后抗菌药物使用情况

2.2.1 抗菌药物品种一致性 25 例手术患者中 24 例术后选用抗菌药物品种的主药与术前一致, 较规范(1 例术前未用药)。

2.2.2 术后抗菌药物使用时间 乳腺癌、甲状腺癌等 I 类切口手术大部分(85.7%)术后预防使用抗菌药物时间短于 3 d, 其中 2 例术后未用, 2 例 1 d 内停药。结肠癌等 II 类、III 类切口手术术后预防用药时间普遍过长, 4 例已停药患者最短的使用时间为 5 d。

2.2.3 术后抗菌药物品种选择 25 例手术患者中 24 例术后选用抗菌药物品种的主药与术前一致。I 类切口手术选用窄谱头孢为主(青霉素皮试阳性者选用喹诺酮类)作为围术期预防感染。15 例结肠癌等 II、III 类切口手术, 9 例为围术期预防感染用药, 6 例选用二代头孢联合硝基咪唑类抗厌氧菌药物, 1 例单用二代头孢, 2 例青霉素皮试阳性患者选用左氧氟沙星联合硝基咪唑类抗厌氧菌药物。

2.2.4 术后感染 15 例结肠癌中有 4 例发生术后感染(切口感染 2 例、部位未明 2 例)。术前、术后围术期所选抗菌药物均为二代头孢单用或联合专性抗厌氧菌药物, 1 例克林霉素+甲硝唑。

2.3 抗菌药物使用病历记录

15 例缺术前抗菌药物使用记录, 1 例记录不

规范。3 例缺术后首次抗菌药物使用记录, 7 例预防用药记录欠规范。对三线抗菌药物使用规定仍不够重视或不够熟悉, 3 例缺相应级别上级医生查房分析或未及时签名。

3 讨论

经过多方努力, 抗菌药物在围手术期的预防应用, 较前规范了很多。术前抗菌药物使用的时间准确, I 类切口手术术后预防使用抗菌药物时间也基本短于 3 d。I 类切口手术围术期预防感染也选用一、二代头孢菌素等窄谱抗菌药物为主。

但对 β 内酰胺类抗菌药物过敏者的 I 类切口手术围术期预防感染, 较多地选用氟喹诺酮类。考虑到喹诺酮类药物广谱, 易耐药等, 卫生部下文: “应严格控制氟喹诺酮类药物作为外科围手术期预防用药。”^[6]因此, 对于 β 内酰胺类抗菌药物过敏患者, 可选用克林霉素、磷霉素等, 而有 MRSA 感染高危因素者可选万古霉素。根据卫生部关于进一步加强抗菌药物临床应用管理的通知精神^[3,6], 不得将氟喹诺酮类作为外科围手术期预防用药, 除非确对 β 内酰胺类抗菌药物过敏患者的 II、III 类切口手术。

II 类、III 类切口手术的术前抗菌药物使用的时间也准确, 但 II 类、III 类切口手术术后预防用药时间还普遍较长, 有待于进一步加强教育规范。

结肠癌等 II、III 类切口手术应视术前肠道有无梗阻及手术污染程度, 选用具抗肠杆菌科细菌活性的二代或三代头孢联合硝基咪唑类抗厌氧菌药物围术期预防感染。但笔者在调查中发现临床上对结肠癌等 II、III 类切口手术的术前预防用药大多数选用对肠杆菌科细菌活性欠强的二代头孢, 1 例手术甚至还选用无抗 G⁻杆菌作用的克林霉素。除 2 例选用对肠杆菌科细菌和厌氧菌均具有较强抗菌作用的头孢米诺外, 其余结肠手术均未有效覆盖厌氧菌。术后共 4 例发生手术部位感染, 其术前用药分别为: 头孢呋辛 2 例、头孢替安和克林霉素各 1 例, 这可能与术前用药选择不恰当有关。

外科手术部位感染(SSI)是指围手术期(个别情况在围手术期以后)发生在切口或手术深部器官或腔隙的感染(如切口感染、脑脓肿、腹膜炎)^[1,5]。有文献报道 SSI 约占全部医院感染的 15%, 占外科患者医院感染的 35%~40%^[1,7]。笔者也发现 15 例结肠癌有 4 例发生术后感染, 其中 2 例切口感染, 发生率偏高。

结肠癌手术术后预防用药, 1 例选用无任何抗 G-杆菌作用的克林霉素+甲硝唑联合方案, 2 例术后头孢米诺+硝基咪唑类抗厌氧菌药物, 这几例均出现了术后感染, 这可能与围术期所选抗菌药物方案缺乏针对性和有效性有关。

结肠手术前的预防性抗菌药物是围手术期肠道准备的重要内容^[8]。结直肠是人体细菌最多的器官, 未经肠道准备的结肠手术术后感染率为 26%~60%^[8]。良好的肠道准备, 可有效减少肠道细菌数量、减轻术中污染, 是防止术后腹腔及切口感染、保证吻合口良好愈合的重要措施。在结肠择期手术前, 口服不易吸收的抗菌药物进行肠道准备的价值已得到国外普遍的认可。但国内仍较少使用预防性抗菌药物作为围手术期肠道准备, 如本次调查, 就未发现 1 例抗菌药物肠道准备。有文献报道, 结肠手术术前 1~3 d 用甲硝唑片、庆大霉素等口服可望降低术后 SSI^[8-9]。

头霉素类抗菌药物(头孢米诺、头孢美唑等)不仅对革兰氏阴性菌、阳性菌具有良好的抗菌活性, 与头孢菌素不同的是其对厌氧菌也具有良好的抗菌活性^[10]。因此, 采用头霉素作为肠道手术围手术期预防应用时, 不必与甲硝唑等硝基咪唑类抗厌氧菌药物联合应用。结肠癌等 II、III 类切口手术, 术前两个月内曾使用抗菌药物, 特别是三代头孢等广谱抗菌药物患者, 可单用对包括产 ESBLs 肠杆菌科细菌和厌氧菌均具有较强抗菌作用的头霉素类抗菌药物(头孢米诺、头孢美唑等)围术期预防感染。

临床上还应重视、规范抗菌药物使用过程中

上级医生的用药分析及病程记录(包括术前、术后), 术前及术后 0~72 h 内使用抗菌药物目的为预防感染, 术后超过 48~72 h 如仍需继续使用则属治疗用药, 病程录上均需有相应分析。

REFERENCES

- [1] "Application of antibiotics in surgical infection prevention and control guidance" Collaborative Group. Application of antibiotics in surgical infection prevention and control guidance (draft) (II) [J]. Chin J Surg(中华外科杂志), 2003, 41(7): 552-554.
- [2] XIAO Y H. Implementation-related issues in "Clinical guidelines for antimicrobial"[J]. Her Med(医药导报), 2008, 27(1): 4-6.
- [3] No.285, Clinical Guidelines for Antimicrobial(抗菌药物临床应用指导原则)[S]. 2004.
- [4] LI D K, SHENG R Y. Australian Antibiotic Treatment Guidelines(澳大利亚抗生素治疗指南)[M]. 10th ed. Beijing: Medical Science Publishing House, 2001: 150.
- [5] XU X G, LI G H. Guidelines of antimicrobial agent prophylaxis in surgery(US)[J]. Chin J Infect Chemother(中国抗感染化疗杂志), 2005, 5(3): 180-183.
- [6] No.38, On the management of the clinical application of antibacterial Issues(关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知) [S]. 2009.
- [7] MAO Y P, XU Y C, YIN Z C, et al. Surgical site infection surveillance in general surgery[J]. Chin J Dis Control Prev(中华疾病控制杂志), 2009, 13(3): 342-345.
- [8] ME W, SHANG Y C. Clinical progress of bowelcleansing in colon surgery[J]. Chin J General Med(中华综合医学杂志), 2004, 6(4): 85-87.
- [9] SUN C X, QIU Y J, CHEN W. Nursing research in bowelcleansing before gynecologic surgery [J]. Zhejiang Prev Med(浙江预防医学), 2008, 20(7): 61-63.
- [10] CHEN X Q, JIN Y Y, TANG G. New Materia Medica(新编药物学)[M]. 15th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2003: 57.

收稿日期: 2010-04-23